Arquivos do Museu Nacional, Rio de Janeiro, v.67, n.1-2, p.93-101, jan./jun.2009
ISSN 0365-4508

DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA E VARIAÇÃO FENOTÍPICA DE *TANTILLA BOIPIRANGA* SAWAYA & SAZIMA, 2003 (SERPENTES, COLUBRIDAE) [1]

(Com 4 figuras)

ADRIANO LIMA SILVEIRA [2]
GISELLE AGOSTINI COTTA [3]
MARIA RITA SILVÉRIO PIRES [4]

RESUMO: A partir da descoberta de novos exemplares de *Tantilla biopiranga*, são apresentadas novas localidades de registro e variações de morfologia e coloração da espécie, a qual era conhecida anteriormente apenas para a Serra do Cipó, ao sul da Cadeia do Espinhaço, Minas Gerais, Brasil. *Tantilla boipiranga* é aqui registrada em duas localidades, nos Municípios de Ouro Preto e Alvorada de Minas, em Minas Gerais. As novas localidades também se situam no sul da Cadeia do Espinhaço, o que indica tratar-se de espécie endêmica dessa formação. Foram obtidas as seguintes variações de coloração e morfologia nos exemplares de Ouro Preto: presença de linha longitudinal vertebral preta, evidente ou vestigial, em alguns exemplares; capuz cefálico preto estendendo-se até a região temporal ou presença de mancha preta isolada nessa região; presença de colar nucal branco estreito logo após o colar preto; menor número de escamas ventrais (143-147 nos machos, 153-158 nas fêmeas); menor número de subcaudais (56-67 nos machos, 51-58 nas fêmeas). As variações encontradas permitiram diferenciar as duas populações conhecidas da espécie, da Serra do Cipó e de Ouro Preto, sendo propostas duas hipóteses: *T. boipiranga* apresentaria sistema de metapopulações, com diferentes estados de caracteres em cada população, ou a espécie apresentaria uma única população no sul Cadeia do Espinhaço e exibiria variação clinal dos caracteres analisados. A partir das variações descritas, é apresentada uma nova diagnose para *T. boipiranga*.

Palavras-chave: *Tantilla boipiranga*. Colubridae. Taxonomia. Distribuição geográfica. Serra do Espinhaço.

ABSTRACT: Geographic distribution and phenotypic variation of *Tantilla boipiranga* Sawaya & Sazima, 2003 (Serpentes, Colubridae).

The discovery of new specimens of *Tantilla biopiranga* from some new sites revealed morphological and chromatic variations from that previously known only based on Serra do Cipó, south part of Espinhaço Mountain Range, Minas Gerais State, Brazil. The new sites are Ouro Preto and Alvorada de Minas, both in Minas Gerais State, and also in the same geographic complex of Espinhaço Mountain Range. This geographic distribution indicates that it is a probably endemic species to this region. The following morphological and chromatic variations were obtained from specimens from Ouro Preto: presence of a longitudinal vertebral black line, evident or vestigial in some individuals; a cephalic black region extending along the temporal region or a black spot in this region; presence of a narrow yellow collar on the neck after the black collar; smaller number of ventral scales (143-147 in males, 153-158 in females); smaller number subcaudal scales (56-67 in males, 51-58 in females). These variations allowed to differentiate two distinct populations of this species, one from Serra do Cipó and another from Ouro Preto. Based on our data we propose: *T. boipiranga* shows different metapopulation, with different states of characters in each population, or, the species presents a single population in the south of Espinhaço Mountain Range, presenting clinal variations in the characters analyzed. From the variations described, a new diagnose to *T. boipiranga* is presented.

Key words: *Tantilla boipiranga*. Colubridae. Taxonomy. Geographic distribution. Espinhaço Mountain Range.

---

[1] Submetido em 30 de março de 2007. Aceito em 05 de janeiro de 2009.
[2] Museu Nacional/UFRJ, Departamento de Vertebrados. Quinta da Boa Vista, São Cristóvão, 20940-040, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. E-mail: biosilveira@yahoo.com.br.
Bolsista de Doutorado da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).
[3] Serviço de Animais Peçonhentos, Fundação Ezequiel Dias. Rua Conde Pereira Carneiro, nº 80, Gameleira, 30510-010, Belo Horizonte, MG, Brasil. E-mail: crotalus@funed.mg.gov.br.
[4] Universidade Federal de Ouro Preto, Inst. de Ciências Exatas e Biológicas, Depto. de Ciências Biológicas. Campus Morro do Cruzeiro, 35400-000, Ouro Preto, MG, Brasil. E-mail: mritasp@iceb.ufop.br.

INTRODUÇÃO

Tantilla boipiranga Sawaya & Sazima, 2003 (Colubrinae, Sonorini) foi descrita a partir de quatro espécimes procedentes da Serra do Cipó, Município de Santana do Riacho (19°17'S, 43°36'W; aproximadamente 1200m de altitude), em Minas Gerais. Essa área localiza-se ao sul da Cadeia do Espinhaço, no Sudeste do Brasil, e é caracterizada por formações vegetais complexas de cerrado, floresta ripária e típicos campos rupestres de altitude (Giulietti *et al.*, 1987). Segundo Sawaya & Sazima (2003), *T. boipiranga* seria provavelmente uma espécie endêmica dos campos rupestres da Cadeia do Espinhaço, a qual se estende da região de Belo Horizonte em Minas Gerais até o norte da Bahia (Almeida-Abreu & Renger, 2002).

Sawaya & Sazima (2003) compararam *T. boipiranga* com as espécies congêneres mais relacionadas, reunidas no grupo de *T. melanocephala*: *Tantilla andinista* Wilson & Mena, 1980, *Tantilla capistrata* Cope, 1876, *Tantilla insulamontana* Wilson & Mena, 1980, *Tantilla lempira* Wilson & Mena, 1980, *Tantilla melanocephala* (Linnaeus, 1758) e *Tantilla miyatai* Wilson & Knight *in* Wilson, 1987 (Wilson, 1987, 1999; Wilson & Mena, 1980). *Tantilla melanocephala* apresenta ampla distribuição, do sul da Guatemala até o Peru, Bolívia, norte da Argentina, Brasil e Uruguai. De acordo com Wilson & Mena (1980), *T. melanocephala* pode ser dividida em seis grupos baseados nos padrões de coloração, dos quais dois ocorrem no Brasil. Segundo Sawaya & Sazima (2003), o nome *Tantilla pallida* (Cope, 1887) poderia possivelmente ser atribuído às populações de *T. melanocephala* (*sensu* Wilson & Mena, 1980) das formações de Cerrado do Brasil ao sul da Amazônia.

De acordo com a descrição da espécie (Sawaya & Sazima, 2003), *T. boipiranga* distingue-se das demais espécies do grupo de *T. melanocephala* por apresentar coloração dorsal laranja avermelhado uniforme sem estrias médio-dorsais ou laterais; banda nucal branca, larga e dividida medialmente; ausência de uma extensão lateral posterior da coloração preta do dorso da cabeça, que não invade as escamas temporais e supralabiais, e ausência de uma banda branca no pescoço. *Tantilla boipiranga* ainda distingue-se das populações de *T. malanocephala* ocorrentes no Brasil por apresentar elevado número de escamas ventrais (156-157 nos machos, 167 em uma fêmea) e de subcaudais (65-70 nos machos, 58 em uma fêmea). Em contrapartida, *T. melanocephala* apresenta menor número de ventrais (137-146 nos machos, 141-158 nas fêmeas) e de subcaudais (55-64 nos machos, 45-56 nas fêmeas). *Tantilla boipiranga* é também diferenciada de populações de *T. melanocephala* pela morfologia do hemipênis, apresentando os espinhos maiores do lado assulcado mais compridos, robustos, com bases mais estreitas e diminuindo abruptamente de tamanho em direção à porção distal do hemipênis. *Tantilla melanocephala* apresenta alguns espinhos dispostos em fileiras transversais, as quais estão ausentes na outra espécie.

Recentemente, *Tantilla marcovani* Lema, 2004 foi descrita a partir de um exemplar macho procedente do Pico do Jabre (07°07'S, 37°09'W, 1090m), Estado da Paraíba, no nordeste do Brasil, em área de altitude nos domínios da Caatinga. Segundo Lema (2004), essa espécie é muito similar a *T. boipiranga,* sendo diagnosticada da mesma por apresentar baixo número de escamas ventrais (145), uma grande mancha branca no rostro (estendendo-se da escama rostral até a metade anterior da pré-frontal) e um baixo perfil lateral do rostro, além de ocorrer em elevadas altitudes do nordeste do Brasil; por sua vez, *T. boipiranga* apresentaria número de escamas ventrais mais elevado (156-160), a mancha branca no rostro menos extensa e um alto perfil lateral do rostro, além de ocorrer em elevadas altitudes do sudeste do Brasil. O número de ventrais apresentados para *T. boipiranga* por Lema (2004) não coincide com aquele descrito para a série tipo da espécie (156-167).

Neste trabalho, apresenta-se a ampliação da distribuição geográfica conhecida, variações de caracteres de morfologia externa e coloração e nova diagnose para *T. boipiranga.*

MATERIAL E MÉTODOS

Durante um estudo de levantamento de fauna de Serpentes da região do Município de Ouro Preto, em Minas Gerais, Brasil, no período de 2000 a 2003 (dados não publicados), foram coletados seis exemplares de *Tantilla boipiranga*, procedentes da Estação Ecológica do Tripuí (20°23'S, 43°30'W, 1361m); os quais foram depositados na coleção herpetológica da Universidade Federal de Ouro Preto (LZVUFOP), em Ouro Preto, MG. Foi encontrado outro exemplar procedente do Distrito de Lavras Novas (20°29'S, 43°31'W, 1243m), Município de Ouro Preto, depositado na coleção herpetológica do Museu de Ciências Naturais da Pontifícia Universidade

Católica de Minas Gerais (MCNR), em Belo Horizonte, MG, e mais um exemplar procedente do Município de Alvorada de Minas, MG (18°49'S, 43°24'W, 648m), depositado na coleção herpetológica do Museu Nacional, Rio de Janeiro (MNRJ).

Esses exemplares foram determinados como *T. boipiranga* a partir de comparação com a descrição e com parátipo da espécie depositados na Coleção Herpetológica "Alphonse Richard Hoge", do Laboratório de Herpetologia do Instituto Butantan (IBSP). Foram analisados caracteres de morfologia externa e coloração desses espécimes. As medidas foram tomadas com o uso de paquímetro (precisão de 0,02mm), a exceção do comprimento total, medido com régua (precisão de 1mm).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As novas localidades aqui registradas para *Tantilla boipiranga* representam ampliação de sua distribuição geográfica conhecida (Fig.1) e os exemplares analisados apresentaram significativas variações de morfologia e coloração em relação ao material tipo da espécie (Tab.1).

O Município de Ouro Preto localiza-se na porção sul da Cadeia do Espinhaço, a sudeste do Quadrilátero Ferrífero, em Minas Gerais, Brasil (Guimarães, 1931; Almeida-Abreu & Renger, 2002). Ouro Preto dista cerca de 130km em sentido sul de Santana do Riacho, localidade tipo da espécie aqui tratada (Fig.1). A região de Ouro Preto é caracterizada como uma área de transição entre os domínios dos biomas Mata Atlântica e Cerrado. A Mata Atlântica local é representada pela floresta estacional semidecidual, onde ocorrem formações de floresta pluvial baixo-montana, floresta pluvial ripária e floresta pluvial em manchas. Quanto às fisionomias do Cerrado, ocorrem formações de cerrado sentido restrito, campos sujos e campos limpos, sendo que os campos existentes são rupestres dos tipos campos ferruginosos e quartzíticos (Fernandes, 1998; Messias *et al.*, 1997; Rizzini, 1979).

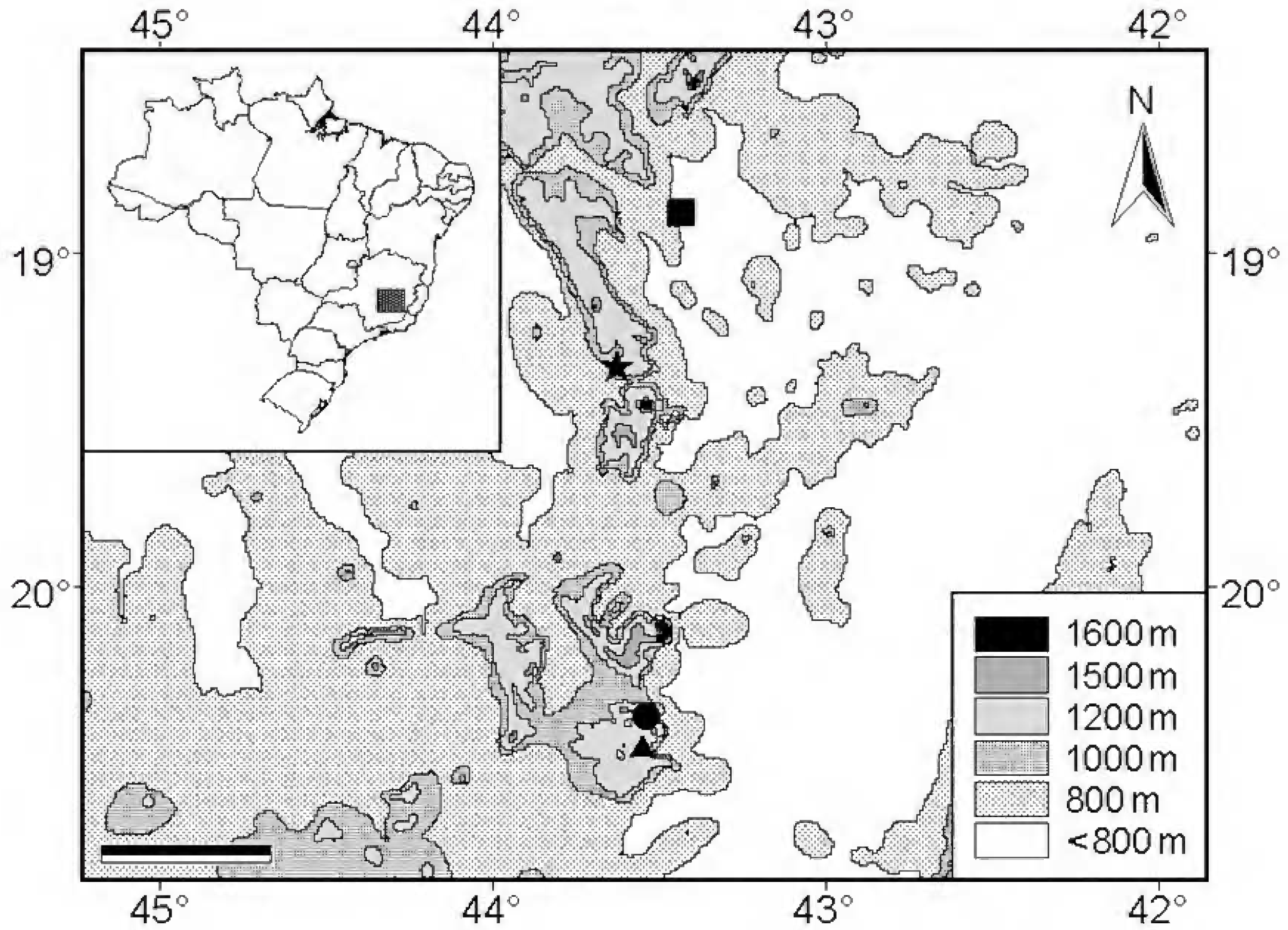

Fig.1- Localidades de registro de *Tantilla boipiranga* ao longo de gradiente altitudinal na Cadeia do Espinhaço em Minas Gerais, Brasil: Santana do Riacho na Serra do Cipó – localidade-tipo (★), Alvorada de Minas (■), Estação Ecológica do Tripuí em Ouro Preto (●), Lavras Novas em Ouro Preto (▲). Escala = 50km.

TABELA 1. Morfologia e coloração dos espécimes de *Tantilla boipiranga* procedentes de Ouro Preto e Alvorada de Minas, Minas Gerais, Brasil.

ESPÉCIMES	MNCR 944	UFOP 059	UFOP 154	UFOP 140	UFOP 142	UFOP 570	UFOP 143	MNRJ 14126
Procedência: Ouro Preto (OP), Alvorada de Minas (AM)	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP	AM
Sexo	♂	♂	♂	♀	♀	♀	♀	♀
Escamas dorsais no tronco	15	15	15	15	15	15	15	15
Escamas gulares	3	4	2	2	4	3	3	2
Escamas pré-ventrais	2	0	2	2	1	1	1	2
Escamas ventrais	147	143	144	157	153	158	153	166
Escamas subcaudais pares	67	56	63	53	58	52	51	54
Escamas supralabiais	7/7	7/7	7/7	7/7	7/7	7/7	7/7	7/7
Escamas infralabiais	6/6	6/6	6/6	6/6	6/6	6/6	6/6	6/6
Escamas temporais anteriores	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Escamas temporais posteriores	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Escamas pré-oculares	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Escamas pós-oculares	2/2	1/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2
Linha escura vertebral: A - ausente, V - vestigial, P - presente	V	V	V	V	A	P	A	A
Mancha preta temporal: C - contínua com a coloração cefálica dorsal preta, I - isolada, V- vestigial	I	I	C	C	I	C	C	V
Extensão do colar preto - número de escamas	2 - 5	3 - 4	1 - 4	1 - 4,5	2 - 4,5	1 - 4,5	2 - 4	2 - 4,5
Comprimento total	377	323	264	469	390	388	202	123
Comprimento da cauda	99,92	76,58	63,73	104,82	89,68	82,12	38,60	23.30
Comprimento da cabeça	10,80	10,60	8,96	11,74	10,36	10,94	8,22	7.44
Largura da cabeça	6,36	5,42	5,06	6,78	6,68	6,12	5,08	3.70
Distância interocular	4,46	4,10	3,50	4,98	4,12	4,10	3,12	2.96
Distância internasal	2,76	2,60	2,64	3,18	2,86	3,16	2,32	1.70

Obs.: Medidas apresentadas em milímetros; as barras (/) separam as contagens tomadas à esquerda (à esquerda da barra) e à direita (à direita da barra) do exemplar.

As localidades da Estação Ecológica do Tripuí e de Lavras Novas apresentam variação complexa de fisionomias vegetais, sendo que a primeira área apresenta principalmente florestas mesófilas (estacionais semideciduais), campo limpo e campo sujo de Cerrado, vegetação aquática e sucessões secundárias (Pedralli *et al.*, 2000).

O clima em Ouro Preto é do tipo tropical mesotérmico brando úmido, segundo Nimer (1972). A temperatura média oscila em torno de 18°C a 20°C, com chuvas no verão e inverno seco e a área é considerada como uma das superúmidas de Minas Gerais, apresentando as maiores precipitações nos meses de janeiro e fevereiro e médias anuais em torno de 1400 a 1600mm (Fundação João Pinheiro, 1975). As características fitofisionomômicas e de relevo de Ouro Preto são muito semelhantes àquelas encontradas na Serra do Cipó (Giulietti *et al.*, 1987).

O Município de Alvorada de Minas localiza-se também na porção sul da Cadeia do Espinhaço, na vertente atlântica da Serra do Cipó, a cerca de 60km a nordeste de Santana do Riacho (Fig.1). Alvorada de Minas também se situa em região de transição entre os domínios o Cerrado e Mata Atlântica.

O exemplar de *T. boipiranga* foi coletado em armadilha de interceptação e queda, em área de floresta estacional semidecidual, fisionomia da Mata Atlântica (B.V.S. Pimenta, com.pes.).

Os exemplares anteriormente conhecidos de *T. boipiranga* haviam sido coletados apenas em ambientes de campo rupestre (SAWAYA & SAZIMA, 2003), o qual é um tipo fisionômico do Cerrado. Os novos exemplares aqui descritos foram coletados tanto em floresta estacional semidecidual (fisionomia de Mata Atlântica), como em ambiente que apresenta essa fisionomia associada a campos. Isto evidencia que a espécie é típica de áreas de ecótono entre os biomas Cerrado e Mata Atlântica, podendo ser restrita a esse ambiente.

Os novos registro de *T. boipiranga* também fornecem maior variação altitudinal da distribuição conhecida da espécie. A maioria das localidades de registros encontra-se entre 1200 e 1361m de altitude e o registro em menor altitude encontra-se a 648m (Fig.1). Assim, pode-se considerar que *T. boipiranga* ocorre principalmente em elevadas altitudes.

Em relação à coloração, os exemplares de *T. boipiranga* procedentes de Ouro Preto apresentaram, em vida, dorso com cor laranja avermelhado uniforme sem linhas longitudinais ou com uma fraca e descontínua linha longitudinal preta na fileira vertebral do dorso, a qual pode ser evidente ou vestigial (Tab.1). No tronco esta linha apresenta-se apenas no centro da fileira dorsal vertebral e, na cauda, nas bordas de contato entre o par de fileiras vertebrais (na cauda o número de dorsais é par). O ventre é branco marfim, imaculado. O dorso da cabeça apresenta coloração preta, geralmente com pigmentação de aspecto descontínuo, estendendo-se até a região ao redor dos olhos e a região temporal. Na região temporal ocorre uma mancha preta irregular e descontínua nas escamas temporais e borda superior da sétima escama supralabial, podendo ou não ser contínua com a coloração preta do dorso da cabeça (Figs.2-3; Tab.1). A escama rostral é geralmente preta ou cinza escuro com a região em seu entorno branca ou esbranquiçada. Está presente um colar preto no pescoço, com extensão de 1 a 4,5 escamas dorsais, seguido por um colar branco ou amarelo muito estreito e não visível em espécimes fixados (Figs.2-3, Tab.1).

A mancha preta temporal e a linha longitudinal dorsal não foram descritas para a série tipo de *T. boipiranga*. Pelo fato desses caracteres ocorrerem em *T. melanocephala*, os exemplares de *T. boipiranga* aqui analisados poderiam ser confundidos com essa espécie. Entretanto, *T. melanocephala* apresenta mancha temporal preta mais extensa e contínua com a coloração supracefálica e linhas longitudinais variando de descontínuas a contínuas e evidentes, em detrimento da mancha temporal geralmente reduzida e descontínua e das linhas longitudinais dorsais apenas irregulares nos novos espécimes de *T. boipiranga*.

Quanto à folidose, os exemplares procedentes de Ouro Preto apresentaram menor número de ventrais e subcaudais. Os machos apresentaram 143 a 147 ventrais (média = 144,7; desvio-padrão = 2,1) e 56 a 67 subcaudais (62±5,6); as fêmeas apresentaram 153 a 158 ventrais (155,2±2,6) e 51 a 58 subcaudais (53,5±3,1). Esses valores são menores do que aqueles obtidos na série tipo de *T. boipiranga* e sobrepõem-se àqueles apresentados para *T. melanocephala* (SAWAYA & SAZIMA, 2003). Uma outra variação de folidose obtida foi uma escama pós-ocular direita em um indivíduo de Ouro Preto, contra duas escamas no restante. Os demais valores de folidose são coincidentes com aqueles encontrados no material tipo de *T. boipiranga* (Tab.1).

Já o exemplar de *T. boipiranga* de Alvorada de Minas não exibe diferenças notáveis em relação aos exemplares de Santana do Riacho (Tab.1, Figs.3-4). Em relação à folidose, apresenta 166 escamas ventrais e 54 subcaudais, valores próximos do parátipo fêmea da espécie (167 ventrais e 58 subcaudais).

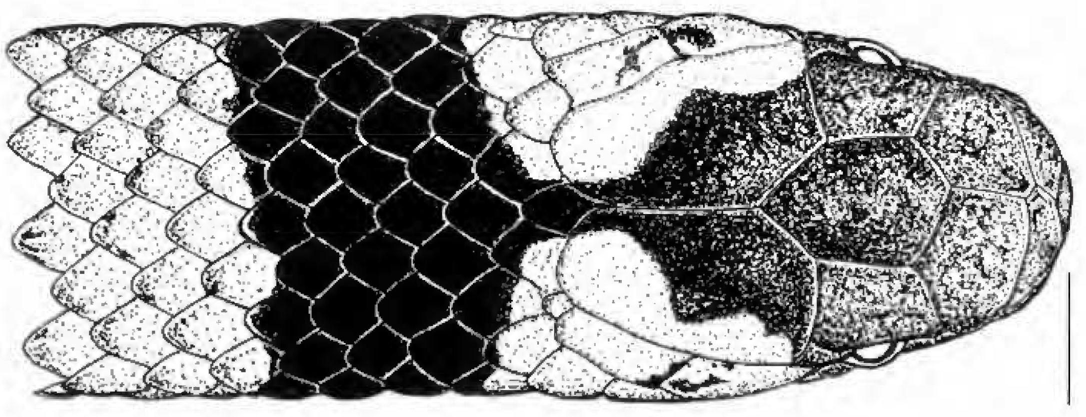

Fig.2- *Tantilla boipiranga* procedente de Lavras Novas, Ouro Preto, Minas Gerais, Brasil (exemplar MNCR 944). Escalas = 2mm.

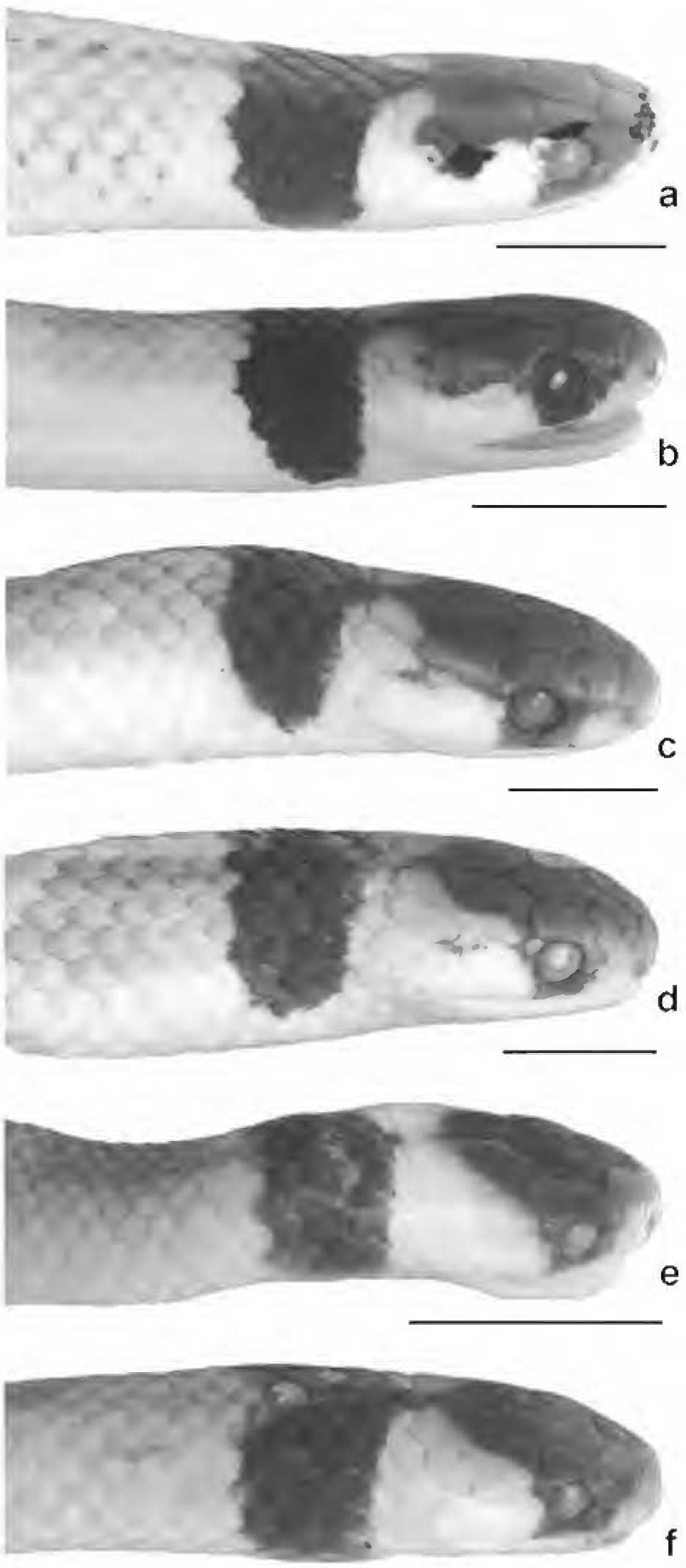

Fig.3- Exemplares de *Tantilla boipiranga* exibindo variação na coloração cefálica, procedentes da Estação Ecológica do Tripuí em Ouro Preto (a-c), de Lavras Novas em Ouro Preto (d), de Alvorada de Minas (e), de Santana do Riacho na Serra do Cipó (f - parátipo IBSP 64088), Minas Gerais, Brasil. Escalas = 5mm.

Quanto à coloração, enquadra-se na descrição dos espécimes de Santana do Riacho (Sawaya & Sazima, 2003), apresentando, como variação, a presença de um colar nucal amarelo muito estreito (até duas escamas dorsais de extensão) e pouco evidente logo após o colar preto, ocorrência de reentrâncias de coloração cinza claro nas escamas parietais e temporais e a coloração da mental branco imaculado.

O holótipo de *Tantilla marcovani* (MNRJ 6525) foi analisado e apresentou 146 escamas ventrais (a descrição da espécie cita 145), número que se inclui na variação dos exemplares de *T. boipiranga* procedentes de Ouro Preto. Quanto às escamas subcaudais, não foi possível a contagem, pois a cauda encontra-se amputada. Entretanto, o referido holótipo pode ser diferenciado de *T. boipiranga* por apresentar mancha branca extensa no rostro, cobrindo as escamas internasais, margem posterior da rostral, porção anterior das pré-frontais, as nasais com exceção da borda posterior das narinas, as primeiras supralabiais e a metade anterior das segundas supralabiais; enquanto que em *T. boipiranga* a mancha branca não cobre totalmente as internasais e toda a margem anterior das pré-frontais. No entanto, mesmo que seja possível diagnosticar *T. marcovani*, as diferenças são muito sutis e só se conhece um exemplar do táxon, o que aponta para a necessidade de melhor definição da espécie a partir da análise de espécimes adicionais.

A partir da análise deste estudo, obteve-se a seguinte variação de números de escamas ventrais e subcaudais para os exemplares conhecidos de *T. boipiranga*: ventrais nos machos de 143 a 157 (150,5± 6,5; n=6) e nas fêmeas de 153 a 167 (159,6±6,2; n=6); subcaudais nos machos de 56 a 70 (64,8±4,9; n=6) e nas fêmeas de 51 a 58 (54,3±3,0; n=6) (Fig.4). Os valores de escamas ventrais e subcaudais aparentemente podem dividir as duas populações analisadas, da Serra do Cipó (Santana do Riacho e Alvorada de Minas) e de Ouro Preto, o que fica nítido em uma representação gráfica (Fig.4).

Entretanto, o número de exemplares ainda é muito pequeno para permitir tratamento estatístico dos dados analisados.

Foram obtidas medidas de comprimento total, comprimento da cauda, comprimento da cabeça, distância interocular e distância internasal, os quais são apresentados na tabela 1. As medidas de comprimento total e da cauda obtidas da série tipo (Sawaya & Sazima, 2003) estão contidas nos intervalos dos valores obtidos do exemplares de Ouro Preto, à exceção de um macho juvenil que apresentou comprimento total (200mm) e da cauda (47mm) abaixo das demais.

As duas populações conhecidas de *T. boipiranga*, da Serra do Cipó e de Ouro Preto, apresentaram diferenças no número de escamas ventrais de machos e fêmeas (maior na população de Ouro Preto), no número de subcaudais em fêmeas (maior na de Ouro Preto) e na coloração da região temporal (com manchas pretas na população de Ouro Preto e imaculada ou com manchas muito sutis na da Serra do Cipó). Julgamos que essas diferenças não permitem tratar as duas populações como espécies distintas. Por outro lado, duas hipóteses são plausíveis: *T. boipiranga* apresentaria metapopulação

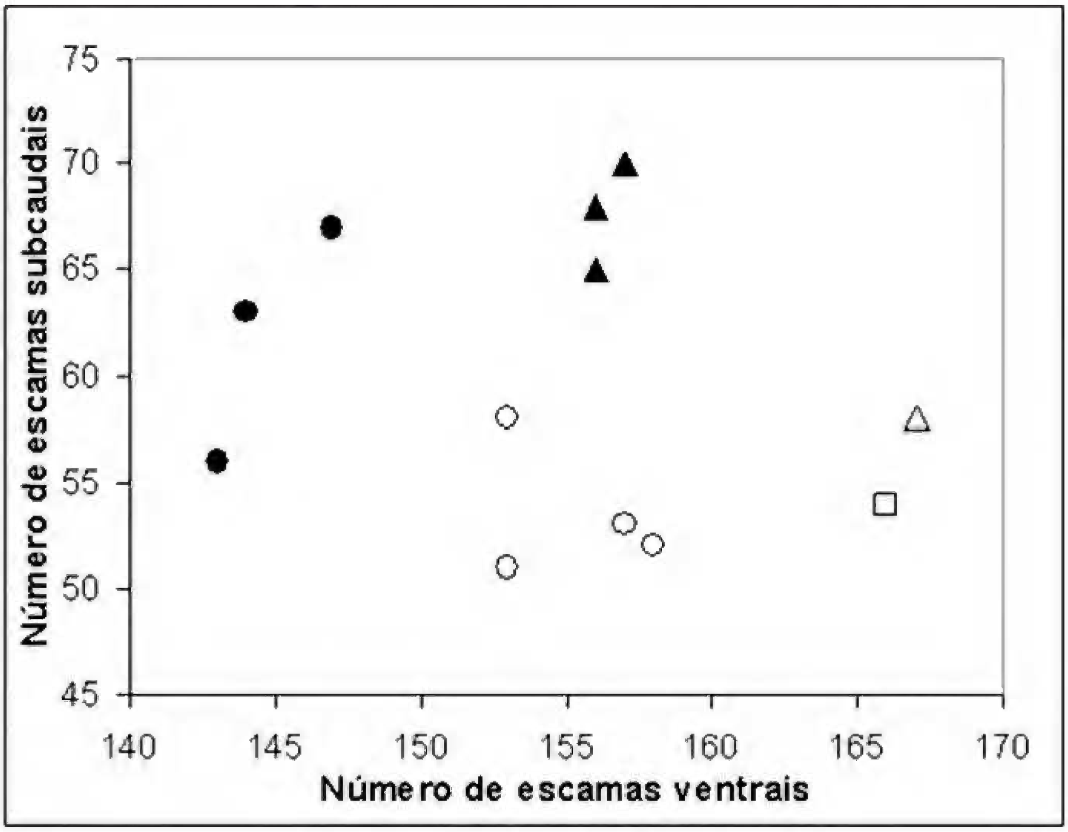

Fig.4- Número de escamas ventrais e subcaudais em *Tantilla boipiranga*. Exemplares procedentes de Ouro Preto (● ○), Santana do Riacho na Serra do Cipó (▲ △), Alvorada de Minas (□), no Estado de Minas Gerais, Brasil. Machos estão representados por símbolos cheios e fêmeas, por símbolos vazios.

(Ricklefs, 2003), com duas populações conhecidas em áreas de altitudes elevadas, relativamente isoladas geograficamente e exibindo estados de caracteres distintos; ou, alternativamente, a espécie apresentaria uma única população no sul da Cadeia do Espinhaço e exibiria variação clinal dos caracteres aqui tratados. A segunda hipótese poderia ser reforçada caso fossem encontrados exemplares com estados intermediários de caracteres na área compreendida entre a Serra do Cipó e Ouro Preto. Mas não são conhecidos exemplares procedentes dessa área intermediária entre as duas localidades e os dados existentes até o momento não permitem conclusões. Assim, torna-se necessária a realização de amostragens de serpentes nessa área. Adicionalmente, análises sobre filogeografia e fluxo gênico das populações de *T. boipiranga* poderiam contribuir para o esclarecimento dessa questão.

Sawaya & Sazima (2003) sugeriram que *T. boipiranga* poderia ser endêmica dos campos rupestres do sul da Cadeia do Espinhaço, como observado para outras espécies da herpetofauna dessa formação. Com a ampliação da distribuição geográfica apresentada neste estudo, a espécie continua sendo conhecida apenas para a porção sul da Cadeia do Espinhaço, apesar de ocorrer também em outras fisionomias de Cerrado e Mata Atlântica. Assim, sugerimos o endemismo de *T. boipiranga* para as fisionomias ecotonais de Cerrado e Mata Atlântica do sul da Cadeia do Espinhaço. O estado de conservação da espécie não é conhecido, mas o fato da mesma apresentar distribuição geográfica restrita provavelmente a torna mais vulnerável a alterações ambientais.

Em conclusão, é ampliada a distribuição geográfica conhecida de *T. boipiranga* e os exemplares de Ouro Preto apresentam variação de padrão de coloração dorsal e cefálica e variação no número de escamas ventrais e subcaudais. A partir dos exemplares conhecidos da espécie, é proposta a seguinte diagnose para *T. boipiranga*: sete escamas supralabiais; geralmente duas escamas pós-oculares; 143 a 147 escamas ventrais nos machos e 153 a 166 nas fêmeas; 56 a 67 escamas subcaudais nos machos e 51 a 58 nas fêmeas; presença de um capuz cefálico preto que se estende fracamente ou não até a região temporal; seguido por um colar nucal branco medialmente dividido, um colar preto no pescoço e um segundo colar branco ou amarelo muito estreito no pescoço; presença de mancha preta subocular; coloração dorsal laranja avermelhado uniforme (em vida) com ou sem uma discreta linha longitudinal vertebral; lado assulcado do hemipênis apresentando espinhos grandes, robustos, com bases mais estreitas e diminuindo abruptamente de tamanho em direção à porção distal do órgão.

EXEMPLARES EXAMINADOS

Tantilla boipiranga: BRASIL, MINAS GERAIS, Serra do Cipó, Santana do Riacho, Juquinha: IBSP 64088 (parátipo, ♀ adulta, M.Miglioli e W.W.Benson cols., 08/VIII/1996); Alvorada de Minas, próximo a Itapanhoacanga: MNRJ 14126 (♀ jovem, B.V.S.Pimenta col., 16-26/II/2006); Ouro Preto, Lavras Novas: MNCR 944 (♂ adulto, F.S.Leite col., XI/2003); Ouro Preto, Estação Ecológica do Tripuí: LZVUFOP 059 S (♂ jovem, A.L.Silveira e A.S.Guimarães Neto cols., 29/V/2001), 154 S (♂ jovem, A.S.Guimarães Neto col., 2001), 140 S (♀ adulta, A.S.Guimarães Neto col., 2000), 570 S (♀ adulta, A.S.Guimarães Neto col., 2000), 143 S (♀ jovem, A.S.Guimarães Neto col., 2000).

Tantilla marcovani: BRASIL, PARAÍBA, Maturéia, Pico do Jabre (atualmente Parque Estadual Pico do Jabre): MNRJ 6525 (holótipo, ♂, D.M.Teixeira col., 14/V/1990).

AGRADECIMENTOS

A Francisco L. Franco (IBSP) e Luciana B. Nascimento (MCNR) pelo acesso às coleções sob suas responsabilidades; a Aristides S. Guimarães Neto, pela coleta de espécimes em Ouro Preto; a Bruno V.S. Pimenta (MNRJ) pela coleta de um espécime em Alvorada de Minas e pela disponibilização de informações obtidas em campo; a Mônica C. Cardoso da Silva, pelas sugestões ao manuscrito; à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) e Pró-Reitoria de Extensão Universitária de Ouro Preto pelo suporte financeiro.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA-ABREU, P.A. & RENGER, F.E., 2002. Serra do Espinhaço Meridional: um orógeno de colisão do Mesoproterozóico. **Revista Brasileira de Geociências**, **32**(1):1-14.

FERNANDES, A., 1998. **Fitogeografia brasileira**. Fortaleza: Multigraf. 340p.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. 1975. **Plano de conservação, valorização e desenvolvimento de Ouro Preto e Mariana: relatório síntese**. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro / Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional / IEPHA / Prefeitura Municipal de Ouro Preto / Prefeitura Municipal de Mariana. 69p.

GIULIETTI, A.M.; MENEZES, N.M.; PIRANI, J.R.; MEGURO, M. & WANDERLEY, M.G.L., 1987. Flora da Serra do Cipó, Minas Gerais: caracterização e lista de espécies. **Boletim de Botânica da Universidade de São Paulo**, **9**:1-151.

GUIMARÃES, D., 1931. Contribuição à geologia do Estado de Minas Gerais**. Rio de Janeiro: Boletim do Serviço Geológico e Mineralógico. 36p. 55v.**

LEMA, T., 2004. New species of *Tantilla* Baird & Girard from northeastern Brazil (Serpentes, Colubrinae). Acta Bioloica Leopoldensia**,** 26**(2):267-284.**

MESSIAS, M.C.T.B.; DIAS, S.J.; ROCHA, M.D.; SOUSA,H.C. & MATOS, A.M., 1997. **Levantamento florístico das matas e distribuição de algumas espécies endêmicas na área do Parque Estadual do Itacolomi: relatório técnico (polígrafo)**. Ouro Preto: Universidade Federal de Ouro Preto/ BIRD/ Instituto Estadual de Florestas – Pró Florestas. 151p.

NIMER, E., 1972. Climatologia da região sudeste do Brasil. **Revista Brasileira de Geologia**, **34**:3-48.

PEDRALLI, G.; TEIXEIRA, M.C.B.; FREITAS,V.L.O.; MEYER, S.T. & NUNES, Y, R.F., 2000. Florística e fitossociologia da Estação Ecológica do Tripuí, Ouro Preto, MG. **Ciência e Agrotecnologia**, **24**:103-136.

RICKLEFS, R.E., 2003. **A economia da natureza**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S/A. 542p.

RIZZINI, C.T., 1979. **Tratado de fitogeografia do Brasil**. Rio de Janeiro: Editora Âmbito Cultural. 374p.

SAWAYA, R.J. & SAZIMA, I., 2003. A new species of *Tantilla* (Serpentes: Colubridae) from southeastern Brazil. **Herpetologica**, **59**(1):119-126.

WILSON, L.D., 1987. A resumé of the colubrid snakes of the genus *Tantilla* of the South America. **Milwaukee Public Museum Contributions in Biology and Geology**, **68**:1-35.

WILSON, L.D., 1999. Checklist and key to the species of the genus *Tantilla* (Serpentes: Colubridae), with some commentary on distribution. **Smithsonian Herpetological Information Service**, **122**:1-34.

WILSON, L.D. & MENA, C.E., 1980. Systematics of the *melanocephala* group of the colubrid snake genus *Tantilla*. **San Diego Society of Natural History: Memoir**, **11**:1-58.